Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Maîtrise complète des systèmes de vision industrielle Keyence : diagnostic, maintenance et intégration

Lien : https://cpfi-formation.com/formation/maitrise-complete-des-systemes-de-vision-industrielle-keyence-diagnostic-maintenance-et-integration

CPFI Formation

DURÉE	RÉFÉRENCE	CATÉGORIE
5 jours (35h)	**AR319**	**Vision Industrielle**

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Acquérir une connaissance complète des systèmes de vision Keyence IV, IV2, CV, CV-X, XG, XG-X
- Savoir configurer, calibrer et paramétrer les capteurs pour inspection industrielle
- Détecter, reconnaître et analyser les objets et défauts sur ligne de production
- Diagnostiquer et résoudre rapidement les pannes et incidents
- Mettre en œuvre la maintenance préventive et corrective des systèmes
- Intégrer les systèmes de vision dans des lignes automatisées avec API et périphériques
- Réaliser des exercices pratiques et résoudre des cas industriels réels
- Optimiser les paramètres pour fiabilité et performance
- Préparer les participants à un projet final appliqué et à la certification

POUR QUI ?

- Techniciens et opérateurs de maintenance industrielle
- Automaticiens et ingénieurs de production
- Intégrateurs de systèmes industriels
- Responsables qualité et supervision de lignes automatisées

CPFI Formation

CPFI
Cabinet Professionnel de Formation Industrielle



Programme détaillé

1 / Programme de formation (10 points)

- Présentation des systèmes de vision Keyence IV, IV2, CV, CV-X, XG, XG-X et leurs applications industrielles
- Identification des composants clés et des interfaces de communication
- Compréhension des principes de l’acquisition et du traitement d’images

2 / Configuration et calibration des capteurs

- Paramétrage initial des caméras et capteurs
- Calibration des repères et ajustement des champs de vision
- Validation de l’alignement pour une détection précise

3 / Détection et reconnaissance d’objets

- Définition des objets et zones d’intérêt
- Paramétrage des seuils de détection et filtrage des erreurs
- Test et validation des algorithmes de reconnaissance

4 / Inspection de défauts et contrôle qualité

- Configuration des paramètres d’inspection (taille, forme, couleur)
- Détection automatique des défauts et alertes
- Enregistrement et analyse des résultats pour suivi qualité

CPFI Formation

5 / Diagnostic et dépannage rapide

- Lecture et interprétation des codes d’erreur Keyence
- Identification des composants défectueux ou mal configurés
- Remise en service sécurisée après incident

6 / Maintenance préventive et corrective

- Planification des interventions préventives
- Nettoyage, vérification et remplacement des composants critiques
- Documentation et suivi des opérations de maintenance

7 / Intégration avec automates et lignes de production

- Communication avec PLC et périphériques
- Synchronisation avec convoyeurs et robots
- Gestion des événements et déclenchement automatique des actions

8 / Exercices pratiques sur ligne simulée

- Mise en situation réelle avec capteurs et caméras
- Dépannage guidé et résolution de problèmes types
- Rapport d’intervention et retour d’expérience

9 / Optimisation et ajustements avancés

- Affinement des seuils et algorithmes de détection
- Analyse des performances et réduction des faux positifs
- Conseils pour fiabiliser la production continue

10 / Projet final et certification

- Étude de cas complète de configuration et dépannage
- Présentation des solutions devant formateur

CPFI Formation

- Évaluation finale et remise de certification

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Mises en Situation pour faciliter l'assimilation
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

12 au 18 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
08 au 12 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
03 au 07 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
28 Juin au 02 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca
23 au 27 Août 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

CPFI Formation

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@cpfi-formation.com
Web : https//www.cpfi-formation.com

CPFI Formation — Tous droits réservés